II. – GIROLAMO SEGATO, VIAGGIATORE, CARTOGRAFO E CHIMICO.

Ricerche biografiche e geografiche del dott. ARTURO WOLYNSKI
con documenti inediti.

(continuazione) (3).

18.° Al suo ritorno al Cairo, il Segato informato che il Msara aveva scoperto un cubito faraonico di legno nelle rovine di Menfi, a Saccarah (dove dopo la partenza del Minutoli faceva scavi per conto di Bernardino Drovetti, ex-Console Generale di Francia nell' Egitto), scrisse subito al suo amico Lebolo, già di sopra menzionato, che allora provvisoriamente si trovava in Alessandria, di ottenergli dal proprietario il permesso di fare il disegno e la descrizione della sopraddetta misura per pubblicarli colla prima occasione. Non ostante la difficoltà accennata nella sua risposta del 25 novembre 1821 (Doc.: n. 12), il Lebolo potè presto appagare il desiderio dell'amico, portandogli personalmente al Cairo il cubito desiderato, perchè il Drovetti non solo gradì la proposta del Segato, ma lo fece pregare di fornirgli una copia del disegno.

La premura del Segato di far conoscere agli studiosi il cubito del Drovetti torna a suo grande onore, perchè realmente la scoperta della misura antica, fin allora ignota, fu per la scienza di grande importanza;

(1) Cfr. HARRISSE, op. cit., p. 613.

(2) Ci piace tuttavia ricordare un globo della fine del secolo XVI, conservato alla Biblioteca nazionale di Parigi e detto dell' ECUI per la sua provenienza dalla successione dell' abbate ECUI. È di rame dorato: ha il diametro di 254 millimetri; è privo della data di tempo e del nome dell' autore. Fu costruito a Rouen, come mostra la iscrizione: *Nova et integra universi orbis descriptio. Rothomagi.* Ne parlarono il RAEMDONCK (op. cit., p. 27) ed ultimamente il MARCEL (*Note sur une sphère terrestre en cuivre fait à la fin du XVI siècle. Rouen*, 1891. *Ext. du Bull. de la Soc. normande de Geographie*), il quale vi ha trovato indizî tali da potere stabilire che il globo di Rouen non è anteriore al 1578.

(3) Vedi BOLLETTINO del 1892, fasc. di *marzo* e seg., p. 437 e seg., e del 1893, fasc. di *gennajo* e seg., p. 51, 238, 753 e seg..

in quanto che portava alla soluzione di molte questioni, che interessavano la geografia, l'astronomia e la geodesia. Colle notizie generali e confuse lasciate dagli scrittori ebrei, greci e romani, gli scienziati moderni non riuscivano a conoscere esattamente le misure di lunghezza degli Egiziani; e neanche le costruzioni faraoniche, mancando di precisione nelle loro dimensioni, non giovavano a risolvere l'arduo problema. Già il Newton, esaminando le dimensioni della camera mortuaria nella piramide di Cheops a Gizeh, rilevate nel 1638 da Giov. Graves, professore di astronomia a Oxford, indovinò dover quella avere 20 cubiti per il lungo e 10 per largo, e ne dedusse la misura del cubito egizio in piedi inglesi 1.719 uguali a metri 0.52395 (1). Ma chi poteva assicurare l'esattezza di questo calcolo?

Difatti l'architetto Le Père ed il Coutelle, membro dell'Istituto d'Egitto, dalle misure della sopradetta camera eseguite nel 1799 ricavarono la lunghezza del cubito in metri 0.525, ma non soddisfatti di questo risultato, misurarono la base della grande piramide dal lato settentrionale, e dividendo la sua lunghezza di metri 232.6678 per 883 piedi indicati da Plinio, ottennero per ogni cubito m. 0.527.

Allo stesso risultato pervenne pure l'ingegnere Pietro Simone Girard, esaminando il Nilometro da lui scoperto nel 1800 all'Isola Elefantina alle prime cateratte. Avendo misurato i sette ultimi gradini sopra il livello del Nilo, segnati coi numeri greci 18-24 e composti ognuno di 24 scannellature, ottenne m. 0.527 per ogni cubito. Perciò nel suo bel lavoro: *Mémoire sur le Nilomètre de l'Ile Éléphantine et les mesures égyptiennes* (2), adottando il sistema metrico descritto da Erone di Alessandria ai tempi dei Tolomei, il Girard stabilì il valore d'un dito in m. 0.021958; d'un palmo, composto di 4 diti, in m. 0.087833; d'un piede di 16 diti in m. 0.35153 e d'un cubito di 24 dita in m. 0.527. Proseguendo i suoi calcoli trovò, che uno stadio di Eratostene contenente 600 *zereth*, o cubiti conici, era uguale a metri 158.1 e che un grado del meridiano terrestre, composto di 700 stadî era di 110,670 metri.

(1) ISAACI NEWTON *Equitis aurati Opuscula mathematica, philosophica et philologica* etc. *Tomus tertius continens philologica.* Lausannae et Genevae apud Marcum-Michaelem Bousquet et socios MDCCXLIV. *Museo Copernicano* a Roma, II, D. 14-16. A pag. 493-510: « *Dissertatio de Sacro Judaeorum Cubito, atque de Cubitis aliarum Gentium nonnullarum; in qua ex maximis Aegyptiarum Pyramidum dimensionibus, quales* JOHANNES GRAVIUS *invenit, antiquus Memphis Cubitus definitur* ».

(2) Pag. 1-48 della *Description de l'Égypte, ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'Armée Française publiée par ordre du Gouvernement. Antiquités, Memoires. Tome premier.* A Paris, De l'Imprimerie Imperiale, MDCCCIX, in 4°.

A questo punto stavano le cose quando a Saccarah fu scoperto il cubito di Amen-em-apt (1) di legno di Meroe, lungo m. 0.5235. Il Segato, colla sua abituale precisione, ne fece due disegni, l'uno per sè e l'altro per il Drovetti; ma siccome credette superfluo di notarvi ogni dimensione in cifre ed in misure moderne, da questa omissione nacque un grave inconveniente, che prolungò per 7 od 8 lustri l'incertezza intorno all'antico sistema metrico di Egitto. Il Drovetti spedì il disegno del Segato al suo amico Edmondo Jomard a Parigi. Di questo autore abbiamo già parlato (2) e parleremo ancora in un'altra circostanza, ma per ora basti ricordare che poco prima aveva pubblicato: *Remarques sur les signes numériques des anciens Égytiens, fragment d'un ouvrage ayant pour titre: Observations et recherches nouvelles sur les hiéroglyphes accompagnées d'un tableau méthodique des signes* (3). Siccome il lungo viaggio per mare del disegno speditogli dal Drovetti non che la piegatura di esso in più parti produsse il restringimento della carta di qualche millimetro, così il Jomard nella sua *Description*

(1) Nel *Regio museo di Torino ordinato e descritto da* A. FABRETTI, F. ROSSI e R. V. LANZONE. *Antichità Egizie, parte seconda.* Torino, Stamperia Reale della Ditta G. B. Paravia e C. (Figli di I. Vigliardi), 1888 che costituisce il secondo volume del *Catalogo generale dei Musei di antichità e degli oggetti d'arte raccolti nelle Gallerie e Biblioteche del Regno edito per cura del Ministero della Pubblica Istruzione. Serie prima: Piemonte*, a pag. 244 si legge: « 6347. Cubito in legno lungo m. 0.525 con lunga iscrizione in geroglifici bianchi contenente proscinemi agli dei tutti del Sud per un personaggio chiamato Amen-em-apt (Piano superiore Galleria, Tav. XVIII, n. 172). *Paul Pierret* nel *Vocabulaire hiéroglyphique.* Paris, F. Vieweg Lib.-Editeur, 1875, dice che Amen-em-apt era governatore del Mezzogiorno sotto Seti-Meneptah I e Ramses II, Re della XVIII dinastia, che regnarono dal 1610-1671 prima dell'êra volgare, ma siccome le cartelle reali, che si trovano nell'iscrizione, portano il nome di Amen-meri en Hor-emheb ossia Amenhotep IV, in greco *Horos*, ultimo re della XVIII, che fece la spedizione in Etiopia, è dunque fuori di dubbio, che il suddetto personaggio era governatore dell'Etiopia e che il cubito fu fatto circa 1400 anni avanti Cristo, epoca del regno di quel Faraone.

Altri scrittori leggono questo nome: Aménemopht, ed Amon-em-apt come PIETRO BORTOLOTTI il quale nel suo bel lavoro: *Del primitivo cubito egizio e dei suoi geometrici rapporti colle altre unità di misura e di peso egiziane e straniere*, Modena, Società Tipografica, antica Tipografia Soliani, MDCCCLXXVIII, pag. 469 in 4° con 2 tavole (Estratto dalle *Memorie della R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti in Modena. Tomo XVIII, Sezione di Lettere.* Modena, 1878, p. 63-238), attribuisce a questo cubito la lunghezza di m. 0.5235.

(2) Vedi il *Bollettino della Soc. Geogr.*. Serie III, Vol. IV, pag. 116 e seg. (fasc. del febbrajo 1891).

(3) Pag. 57-70 della *Description de l'Egypte*, ecc. *Antiquités-Mémoires. Tome second.* Paris, MDCCCXVIII.

d'un étalon metrique (1) assegnò al cubito m. 0.520 ed espose un nuovo sistema metrico che trasse in errore anche il Segato che lo riassunse in poche righe nel suo Atlante.

Quando pochi mesi dopo, cioè nell'aprile 1822, negli scavi di Giuseppe Nizzoli, Cancelliere del Consolato austriaco al Cairo, fu scoperto a Saccarah il cubito di Amen-hotep (2) in marmo, il Segato, dopo aver constatato una grande differenza nelle iscrizioni di esso, non lasciò il suo collega tranquillo, finchè non gli permise di disegnare i pezzi posseduti, e poi anche dal Drovetti ottenne un simile favore. Qui bisogna sapere, che questo cubito fu rotto in otto pezzi, dei quali solamente cinque rimasero in possesso del Nizzoli, due furono rubati non si sa da chi e venduti dagli Arabi al Drovetti, ed uno sparì non si sa come nè dove. Alle indagini e premure del Segato si deve se questi pezzi furono riuniti prima nel suo disegno e poi anche in natura, perchè il Drovetti mandò a Firenze i pezzi posseduti, quando seppe che il Granduca di Toscana aveva acquistato il cubito con tutta la collezione del Nizzoli. Benchè in circostanze così poco favorevoli abbia disegnato questo cubito, il Segato non si lasciò sopraffare dall'incertezza od esitazione e si disimpegnò molto bene, dando al cubito la lunghezza di 28 diti, uguali a m. 0.520, e stimando il pezzo mancante lungo diti 4 1/2 ossia 100 mm., mentre il Migliarini, avendo a disposizione a Firenze tutti i 7 pezzi insieme, fece questa strana supposizione, che la mancanza non fosse maggiore di 10 mm. e provenisse semplicemente dalla confricazione dei due primi pezzi a mano sinistra (3).

Siccome i disegni dei sopradetti cubiti furono eseguiti con gran cura e precisione e specialmente le loro iscrizioni geroglifiche, il Segato, per conservar loro i medesimi pregi, volle da sè fare le incisioni in rame, le quali costituirono nell'Atlante le tavole XXXVII-H e XXXVII-I

(1) Il Jomard pubblicò questa memoria nel *Journal des Savants* di Parigi, fascicoli del novembre e dicembre 1822, pag. 664 e 744, e poi scrisse la « *Lettre a M. Abel Remusat sur une nouvelle mesure de coudée trouvée à Memphis.* Parigi, 1827.

(2) Amen-hotep, nome abbastanza comune ai tempi della XVIII dinastia, che regna dal 1822 al 1474 avanti Cristo, e della quale anche diversi principi lo portarono. Il BORTOLOTTI nell'Op., cit. pag. 67, dà questo nome Amon-hotep e gli altri: Amenophtep.

(3) Il MIGLIARINI, conservatore del Museo Egiziano a Firenze, pubblicò nella *Biblioteca Italiana* (N. 97 e 98, Milano, gennajo e febbrajo 1824, pag. 45-59). *Di un Cubito marmoreo egizio della raccolta del sig. G. Nizzoli*, e nella tavola annessa diede il disegno di questo e di quello del Drovetti. Il primo è lungo appena m. 0. 502, il secondo m. 0. 440.

così descritte dal Valeriani (1): « Vedonsi espressi in questa tavola (veramente non in questa, ma nella precedente XXXVII-H) i disegni di tre altri Cubiti egizii, il primo dei quali marmoreo, ed è quello Nizzoli, posseduto dall' I. e R. Galleria di Firenze.... il secondo poi, di legno, acquistato in Egitto da un viaggiatore inglese, nè so dove ora si conservi, e finalmente il terzo, pure di legno, trovato in Abusir, del quale ignoro egualmente il possessore.

« Questi disegni, come il precedente (del Drovetti) furono eseguiti in Egitto da Girolamo Segato, prima che venissero trasportati in Europa i loro originali. E però devesi considerare specialmente quello del « Cubito Nizzoli », come migliore degli altri, perchè la Biblioteca Italiana non potè procurarsene nessuno completo, per la ragione che essendo di pietra calcarea, ha molto sofferto nel trasporto per le confricazioni e corrosioni, che sono inevitabili in un lungo viaggio ».

Basta esaminare attentamente le figure 2ª e 3ª della Tav. XXXVII-H e della Tav. XXXVII-I per convincersi, che si riferiscono allo stesso cubito del Drovetti: ma si vede, che il Valeriani non lo fece, e perciò scrisse una cosa completamente falsa. Di 10 cubiti, che finora si conoscono, due solamente, oltre quello di Amen-em-apt sono di legno duro di Meroe, cioè quello di Meja scoperto dal Drovetti nel 1825, e l'altro del Museo Britannico scavato a Carnac nel 1839, i quali non poterono essere disegnati dal Segato, chè a primavera del 1823 lasciò l'Egitto. E lo stesso si deve dire del frammento del cubito in basalto verde trovato al principio del 1824 dal Raffaelli.

Per allontanare dal Segato qualunque sospetto, al quale potrebbe dar luogo la sopraddetta asserzione del Valeriani, crediamo opportuno dare le seguenti spiegazioni.

I cubiti erano parallelogrammi con un angolo troncato, colle seguenti dimensioni: lunghezza m. o. 523 — o. 527, larghezza circa m. o. 040, e lo spessore m. o. 017 — o. 020. Sulla superficie, ordinariamente di 4 lati: A, B, C, D, ma qualche volta anche di tutti e cinque, erano incise diverse linee, divisioni, numeri ed iscrizioni geroglifiche, che indicavano il nome del proprietario e del Faraone regnante. Il Segato non si limitava a riprodurre nelle stesse dimensioni tutte le divisioni ed iscrizioni, ma aggiungeva sempre il disegno della rispettiva sezione verticale, dove indicava la funzione di ogni lato.

Il Cubito del Nizzoli (Tav. XXXVII-H, fig. 1) fu disegnato col-

(1) VALERIANI: *Nuova illustrazione istorico-monumentale del Basso e dell'Alto Egitto*, ecc. Tomo I, Firenze, 1836, p. 437-8.

l'inchiostro di China in due sezioni verticali di ambedue i lati ed in una longitudinale dove furono riprodotte tutte le incisioni dell'originale. Così sappiamo, che il lato *A* porta la divisione in 28 diti, dei quali i primi 15 da destra a sinistra sono suddivisi in 2, 3, 4, ecc., parti uguali; ma siccome gli Egiziani facevano queste divisioni ad occhio, esse non presentano grande precisione. Anche il lato *B* è diviso in 28 diti, dei quali gli ultimi 15 portano i numeri che indicano le frazioni. Il lato *C* contiene 7 palmi, dei quali alcuni si dividono in mezzi palmi e in diti, ed ogni divisione porta il numero relativo. Sul lato *D* è scolpita verticalmente l'iscrizione, che porta il nome di Amen-hotep, principe di Menfi, che costrusse il muro meridionale. Il lato *E* porta due iscrizioni verticali collo stesso nome.

Del cubito del Drovetti furono eseguiti 4 disegni, dei quali il primo offre la sezione verticale; il secondo riproduce in colore turchino le iscrizioni geroglifiche sul fondo bigio scuro (Tav. XXXVII-H, fig. 2); il terzo ripete i numeri geroglifici scolpiti nelle rispettive caselle, che costituiscono i diti del cubito (Tav. XXXVII-H, fig. 3); il quarto dando il contorno di ogni lato rappresenta tutta la superficie del cubito e contiene le seguenti spiegazioni (Tav. XXXVII-I):

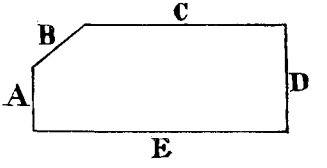
« *Campione metrico scoperto nelle rovine di Memfi per le cure del signor cavaliere Drovetti.* — N. B. Il restringimento della carta nell'impressione produce la diminuzione di circa 3 millimetri sulla lunghezza del cubito ».

AB. — *Intervallo eguale a m. 0.058 ossiano tre diti del cubito antico.*

BD. — *Intervallo eguale a m. 0.462 ossia il cubito antico.*

AC. — *Intervallo eguale a m. 0.077 ossiano quattro diti del cubito antico, altrimenti il palmo.*

AD. — *Cubito di Memfi lungo m. 0.520 ossia un cubito antico più tre diti.*



1, 2, 3, 4. Diti del primo cubito.

5 a 15. Diti del secondo cubito.

2 a 16. Indicazioni delle frazioni del dito.

« Vedete l'esposizione del sistema metrico degli antichi Egiziani, contenente delle ricerche sulle loro cognizioni geometriche, geografiche ed astronomiche. »

In queste poche righe il Segato diede il sunto della suaccennata Memoria del Jomard, purtroppo piena di errori, i quali però non furono riconosciuti che dopo la scoperta di altri 8 cubiti ed il progresso

dell'egittologia assicurato dall' immortale Giov. Franc. Champollion. Ora dunque sappiamo positivamente, che gli Egiziani avevano doppio cubito: uno antico e comune di 6 palmi, di 4 diti ognuno, altro reale (*Suten*), di 7 palmi, ognuno di 4 diti, in cui la lunghezza d'un dito era di mm. 18 3/4, di un palmo mm. 75, del cubito comune mm. 450 e del cubito reale 525 millimetri. Il Segato per conformare il suo disegno alla descrizione del Jomard, l'abbreviò di 3 millimetri e così gli tolse il pregio primitivo, destinato d'altronde a sparire, quando le dimensioni non erano state espresse in cifre, perchè la carta senza colla, asciugandosi dopo l' impressione, si ristringe e produce una notevole diminuzione, talvolta molto maggiore di quella indicata disopra dal Segato (1).

Ora ritorniamo alla descrizione del cubito.

La sezione verticale serve di richiamo ed orientamento per tre disegni e per tutte le iscrizioni, di cui la disposizione giustamente attirò l'attenzione del Segato. Il lato verticale *A*, alto 10 millimetri, è diviso nella lunghezza in 28 digiti, dei quali gli ultimi 15 sono suddivisi in frazioni dal 2 al 16. Il lato inclinato *B*, largo 9 millimetri, presenta altrettanti digiti, ma segnati coi geroglifici, dei quali i primi 13 esprimono il numero progressivo dei digiti, e gli ultimi 15 indicano il numero delle frazioni sottostanti. Il lato orizzontale *C*, largo 35 millimetri, è composto di due parti. Nella parte anteriore continuano le verticali divisorie dei digiti che spartite in due piani formano le caselle, le quali in prima fila contengono i numeri dei palmi e nella seconda le immagini delle divinità, alle quali sono sacrati i digiti. La parte posteriore porta l' iscrizione geroglifica (di 13 millimetri) orizzontale, che s' incomincia col nome di Amen-em-apt, governatore dell'Etiopia, conquistata circa il 1450 avanti Cristo dall'ultimo Re della XVIII Dinastia Amen-meri-en-Hor-em-heb comunemente dagli scrittori greci chiamato Horus, di cui il nome non che il titolo: Ra-Toser (o Sar) Cheperu-sotep-en-Ra si leggono in due cartelle reali, che si trovano in un'altra iscrizione scolpita sul lato verticale *D*. Questa descrizione dimostra chiaramente, quanto sia erronea la surriferita spiegazione del Valeriani, il quale, per essere al pari col Segato nella precisione, avrebbe dovuto, non potendolo fare personalmente, procurarsi dal prof. Ippolito Rosellini la dicitura e la tra-

(1) Nell' *Atlante monumentale del Basso ed Alto Egitto*, che si trova nella Biblioteca dell'Università di Roma, abbiamo misurato i disegni del Segato ed abbiamo trovato il Cubito del Nizzoli (Tav. XXXVII-H fig. 1) lungo m. o. 512, il Cubito del Drovetti m. o. 508-o. 516 cioè: le iscrizioni geografiche (Ivi fig. 2) o.515, le divisioni coi numeri (Ivi fig. 3) o.516, e il contorno di tutti i lati insieme (Tav. XXXVIII-I) lungo m. o.508.

duzione del testo egiziano, perchè così sarebbe stato informato, che tutti e tre i disegni (Tav. XXXVII-H, fig. 2 e 3, e Tav. XXXVII-I) si riferivano allo stesso cubito del Drovetti.

I disegni dei sopradetti cubiti non costituirono che una piccola, anzi minima parte delle solite occupazioni del Segato e dei suoi continui sforzi per arricchire e completare i materiali artistici già raccolti e le collezioni di scienze naturali, alle quali egli si dedicava sempre con passione e tenacità. Di questi lavori, in causa d' un incendio, appena una decima parte ci pervenne e così non possiamo formarci un' idea precisa della sua operosità. Profittando delle numerose collezioni di Salt, Drovetti, Nizzoli, Raffaelli, D'Anastazy, Cimba ed altri, egli credette opportuno di colorire le mummie d' Ibis e i suoi scheletri (VALERIANI: Tav. 36, C, fig. 1-23) i vasi, ornamenti di mummie e diversi oggetti secondo la materia impiegata per la loro fabbricazione (VALERIANI: Tav. 3, A, fig. 1-24 e 36, B, fig. 1-6); le divinità, scarabei, amuleti ed emblemi religiosi, che gli antichi Egiziani facevano di legno, terracotta, porcellana, pietra di paragone, corniola, diaspro e diversi marmi (VALERIANI: Tavole 36, A, fig. 1-23; 51, I, fig. 1-41; 51, J, fig. 42-54; 59, P, fig. 1-13; 59, P, fig. 1-20 e 59, Q, fig. 21-36): in tutto 9 tavole con 172 figure, che il Denon sotto il nome di ANTICHITÀ EGIZIANE indistintamente aveva disegnato coll' inchiostro di China. — Dall'archeologia passando all'etnografia moderna dipinse 8 figure disegnate dal Denon, cioè: d' un *giovine Mammelucco*, d'un *guerriero Mammelucco*, d'un *mercante*, d'un *fellah di Melaui*, d'un *Santone* o *mendicante* e d' un *Gellab* ossia *capo di carovana di Darfur*, d'una *donna di harem*, d'una *borghese col viso coperto* e d'una *Alme*, ossia *ballerina cantante* (VALERIANI: Tav. 16, fig. 1-9); ma siccome esse erano troppo piccole, di 8 centimetri appena, ne dipinse altre dal vero, due volte più grandi: *Sais o palafreniere*, *Donna del Cairo*, *Donna questuante del Cairo*, *Cavas del Bascià*; *Sutari*, *Donna del Cairo del mezzo ceto*, *Fellahina o contadina del Cairo* e *Soldato della truppa organizzata*, le quali, incise da Stefano Rinaldini, furono pubblicate nei *Saggi pittorici sull'Egitto: Tav. 12 e 13*.

Se l' arte e l'archeologia, la statistica, la geografia e l'etnografia interessavano molto il Segato, non potevano mai impadronirsi intieramente della sua mente e del suo cuore, dove il posto principale era riservato alle scienze naturali. « Negli amichevoli colloquî, scrive il Pellegrini nell'*Elogio di Girolamo Segato* (Firenze, 1836), spesso il Segato mi favellava di quella inesplicabile violenza, onde sentivasi sforzato alle naturali indagini, così eccessiva ed instante da non lasciargli requie, che nel pieno abbandonarsi alla sua vocazione (pag. 4).... ».

« Mi raccontava, che una volta seguitò 40 e più giorni, senza perderlo un momento, uno scarabeo, per conoscere la maniera dell'accoppiamento e filiazione. Giunse a scoprirla, e la trovò mirabilissima, specialmente pel rotolare che quello faceva una palla di limo, progressivamente ingrandita, la quale poi scoppiando sotto l'azione del sole, ne scaturiva l'animaluzzo (pag. 19) ».

Avendo a sua disposizione un grande laboratorio farmaceutico e due vasti parchi o piuttosto orti botanici dei Rossetti al Cairo e a Bulak sul Nilo, poteva pienamente dedicarsi allo studio della flora locale e della chimica per risolvere l'arduo problema di petrificazione dei corpi organici sia coi naturali scoli delle roccie, coi quali si formano le stalattiti, sia con altri preparati chimici, senza però alterarne il colore, il volume e la forma primitiva, e per scoprire il modo come gli antichi Egiziani preparavano i colori e facevano i papiri colle membrane, ossia pellicole di una pianta graminacea della famiglia dei Ciperi, chiamata *Ciperus niloticus* o *papyraceus.*

Anticamente questa pianta cresceva in gran quantità sulle sponde del Nilo e nelle acque stagnanti, delle quali costituiva un ornamento, ma col progresso della coltivazione e dell'irrigazione fu estirpata e divenne molto rara di modo che non la videro i membri della grande Spedizione francese. La rarità di questa pianta fu cagione, che per lungo tempo gli scrittori moderni non poterono conciliare le descrizioni di essa fatte da Teofrasto e Plinio e dare una giusta interpretazione dei loro testi. Il Segato dunque studiò lungamente il papiro per conoscere tutte le fasi del suo sviluppo, e ne fece dieci disegni, i quali, da lui stesso incisi, furono pubblicati dal Valeriani in due tavole LIX-F, n. 1 e LIX-F, n. 2.

Le lettere messe accanto alle figure, il grande spazio che si vede sotto i disegni e la mancanza del nome dell'autore, dimostrano che queste tavole non furono ultimate e che vi dovevano essere incise: la iscrizione, la spiegazione, pubblicata dal Valeriani (Vol. II, pag. 462-3) ed il nome dell'autore (1).

(1) Non solamente in queste tavole, ma nelle seguenti (1 A, 12 E, 37 A, 37 F, 37 G, 37 H, 37 I, 51 H, 71 N. I, 71 N. II) dell'*Atlante* di DOMENICO VALERIANI mancano l'iscrizione, ossia il titolo del loro soggetto, ed il nome di Girolamo Segato, sia come compositore ed incisore, sia come semplicemente disegnatore ed incisore, quando si tratta della riproduzione dei disegni da altre opere: e ciò perchè la morte avvenne prima che fossero state ultimate. — Generalmente il Segato aveva questa abitudine di eseguire solamente l'incisione dei disegni, e le iscrizioni faceva fare da un altro specialista per non perdere tempo in simili cose.

Nella tavola LIX-F, n. 1 furono disegnati, in proporzione di 1 : 7: *a*) L'intera base del papiro con le sue radici, gli svernatoi; *b*) ed i gambi, o fusti, nella parte inferiore coperti di una scorza squamosa; *c*) e nella parte superiore fogliuti; *d*) finalmente la distanza filamentosa del gambo stesso, *e*). La tavola poi LIX-F, n. 2 rappresenta: *a*) L'intero ombrello universale del papiro di circa la metà della sua naturale grandezza; *b*) Una ombrellata parziale colla base, coperta da parziale involucro; *c*) Una piccola spiga carica di fiori; *d*) Un fiore aperto colla gluma, gli stami ed i pistilli; *e*) Uno stame separato dal fiore e ingrandito; *f*) Un' appendice squamosa dell'antere; *g*) Uno stame unico con pistillo; ed *h*) Un pistillo.

La morte prematura del Segato gli impedì di colorire i sopradetti disegni, di farne la descrizione e di comunicare le sue osservazioni, le quali certamente avrebbero arricchito le notizie possedute intorno a questa pianta. Dagli autori antichi sappiamo, che le radici nere e capellute s'adopravano dagli Egiziani come legna da ardere e per fare la mobiglia, che i fusti o steli triangolari alla sommità, grossi quanto un braccio d' uomo, alti da 2 a 3 metri (di cui 60 centimetri restavano nell'acqua) spogliati dell' inutile chioma, servivano per la maggior parte della loro lunghezza a fare barche, stuoje e canestre; che il midollo bianco o parenchima, tolto dalla sua scorza, e quello vicino alla radice, si mangiava cotto, o semplicemente si masticava crudo per succhiarne l'umore, ed il resto s' impiegava per fare carta, corde, scarpe e tessuti per il vestiario. Per fare la carta si separavano coll'ago le cucitole o membrane dello stelo, particolarmente quelle più vicine al midollo, si stendevano sopra una tavola per formare uno strato, sul quale se ne metteva in senso opposto un altro, e dopo d'averli bagnati coll'acqua torbida del Nilo, si pressavano con un peso per ottenere la loro completa adesione, finalmente il foglio in questo modo ottenuto s'esponeva al Sole per essere disseccato.

Nei lavori e negli studî sopraindicati passarono per il Segato presto e piacevolmente il 1822 ed una parte dell'anno seguente; ma la sua salute scossa nei faticosi viaggi non poteva più resistere alla dannosa influenza del clima, ed i medici lo consigliarono di abbandonare per qualche tempo l'Egitto e ritornare al paese nativo per riacquistare le forze. Crediamo opportuno di registrare qui la triste notizia, che il 15 dicembre 1822 giunse al Cairo, dell'eccidio d' Ismail Pascià, del suo medico Demetrio Bozzari, e del suo seguito composto di 40 persone, perpetrato a tradimento da Nimir, malek o melek (re) di Scendi; allora il Segato riconobbe che era stata per lui una fortuna il suo allontanamento dalla Spedizione del sopradetto Principe (MENGIN, II, 252).

Siccome Annibale Rossetti per affari commerciali dimorava allora a Livorno, il Segato nell'aprile 1823 fece vela per quella città, dove giunse felicemente ed in pochi mesi si ristabilì completamente. Mentre alla fine di agosto 1823 stava per ritornare in Egitto (*Docum.* 13), la notizia dell'incendio della casa dei Rossetti al Cairo lo costrinse a trattenersi ancora a Livorno. Nel *Giornale delle Osservazioni fatte nei viaggi in Egitto dal Brocchi* (Vol. II, pag. 336-7) troviamo la seguente descrizione di questo incendio:

« *1 Luglio 1823.* Scoppiò un incendio nel Cairo nel quartiere detto Baraba, e si propagò nelle contrade vicine. — In un paese di Europa sarebbe stato presto spento, ma attesa l'indolenza e l'imperizia dei Turchi, durò tutta la giornata e consumò venti abitazioni, quantunque innumerevole folla fosse accorsa per estinguerlo, e vi concorresse lo stesso Khiaja Bey con molti soldati. Esso minacciò le case dei Consoli d'Inghilterra, di Svezia e d'Austria, e quella del signor Boghos, primo interprete del Pascià, le quali furono alla più presta smobigliate ed abbandonate. Se non fossero accorsi i Franchi, i quali spiegarono un gran coraggio e molta attività, io credo che queste medesime avrebbero arso. Mi meraviglio, come ogni giorno non succedano nel Cairo simili incendî » (1). Questo disastro fu fatale per il Segato, perchè vi perdette la maggior parte delle sue collezioni scientifiche ed archeologiche, dei suoi disegni e manoscritti, e particolarmente il giornale del suo soggiorno in Egitto. Scoraggiato ed avvilito prese la risoluzione di rimanere in patria e diede ordine di mandargli la sua roba salvata dall'incendio, ch'egli stette aspettando a Livorno mentre faceva compagnia al Rossetti e l'ajutava nei suoi affari.

19. *Domicilio a Firenze, sue relazioni e pubblicazione dei* SAGGI PITTORICI (2). — Per assistere alle solenni funzioni, non che alle feste popolari che dovevano aver luogo dopo la morte di Ferdinando III, Granduca di Toscana (24 giugno 1824) e l'avvenimento al trono del figlio di questo Leopoldo II, il Rossetti ed il Segato andarono a Firenze, e quest'ultimo vi rimase come agente della Banca di assicurazioni marittime, della quale il primo era direttore a Livorno. Leopoldo II per emulazione coi Re di Francia e Prussia e particolarmente con Carlo Felice, Re di Sardegna, che poc'anzi aveva acquistato per 400,000 lire una ricca collezione di monumenti egiziani da Bernardino Drovetti, del quale parle-

(1) La medesima descrizione, senza però la data, fu ripetuta dal FORNI, Vol. II, pag. 466.

(2) Ripetiamo espressamente il titolo di questo paragrafo per correggere un errore sfuggito nel frontespizio.

remo più a lungo in altra occasione, comprò per 4,000 scudi toscani da Giuseppe Nizzoli 1,400 oggetti di antichità egiziane, già da oltre un anno esposti a Firenze, e li fece collocare in una sala speciale nella Galleria degli Uffizî, ad eccezione delle mummie, che furono mandate al Museo di storia naturale, diretto dal cav. Vincenzo Antinori. In seguito a questo fatto l'interessamento per le antichità egiziane divenne allora generale a Firenze, e saputosi l'arrivo del Segato, tutti desideravano di fare la sua conoscenza, e sentire i racconti dei suoi viaggi.

Fra le numerose conoscenze fatte allora dal Segato, rammenteremo solamente quelle persone colle quali strinse amicizia e conservò intimità fino alla morte: Don Giov. Batt. Zannini di Belluno, regio antiquario nella Galleria degli Uffizî, Gian Pietro Vieusseux di Oneglia, il marchese Fran. M. Riccardi del Vernaccia, autore del suo *Elogio*, da noi già citato, il conte Vincenzo Peruzzi, la famiglia Carcopino (1), la contessa Michelozzi nata Moneta, Paolo Fumagalli (2), il prof. Domenico Valeriani, i medici Ferdinando Zannetti e Pellegrino Cappelli, l'avv. Giuseppe Pellegrini, Francesco Pacchioni, il conte Jacopo Gråberg da Hemsö, e la famiglia Rossi, composta di Anton Cino, insigne giurisconsulto, e della moglie Elvira Giampieri, che il nostro viaggiatore amava come fossero suoi genitori e cui ricorreva in ogni bisogno, dell'avvenente Isabella (più tardi contessa Gabardi-Brocchi), loro figlia quindicenne, che lo incantava colle sue poesie, ed era da tutti creduta la sua fiamma,

(1) Atto Vannucci, nei suoi *Ricordi della vita e delle opere di G. B. Niccolini*, Firenze, Le Monnier, 1866, a pag. 166 del I volume, racconta che il Segato frequentava la casa Carcopino, dove venivano quasi ogni sera Giov. Battista Niccolini e Vincenzo Salvagnoli e spesso lo scultore Lorenzo Bartolini, il pittore Gius. Bezzuoli, Filippo Pananti, Antonio Dall'Hoste e Giovanni Rosini, quando arrivava da Pisa.

(2) Paolo Fumagalli nacque a Milano nel 1797, morì a Firenze il 15 ottobre 1873. Fin da giovane si dedicò all'arte del bulino, che esercitò con discreta fortnna. Dopo aver visitato Roma, Napoli e Pompei, dove raccolse le piante e i disegni per le sue pubblicazioni, circa il 1825 si stabilì a Firenze e quivi in pochi anni fondò il primo stabilimento tipo-calcografico. Questo stabilimentq incontrò buona fortuna per molti anni, pubblicando opere illustrate di pittura e scultura, atlanti, come il Nuovo Atlante storico del cacciatore (1832) il Museo di pittura e scultura (1833-47) del Reveil, l'Atlante monumentale dell'Alto e del Basso Egitto (1836-37), la Sacra Bibbia del Martini con mille incisioni in legno, ecc., ecc.; opere che ebbero grande smercio in Italia. Compromesso nel 1848 il Fumagalli andò a Costantinopoli, dove pubblicò nel 1850 una grande Carta della Turchia colle illustrazioni del Dragomani, quindi si recò in Egitto attendendo a lavori tipografici per conto di quel governo. Rimpatriato dopo il 1860 riprese le sue pubblicazioni, ma non più colla stessa fortuna. Lasciò un unico figlio, Giuseppe, distinto funzionario nelle regie biblioteche.

e di Antonio Giampieri, fratello di Elvira ed inseparabile compagno del Segato ed intimo confidente.

Anche lo stesso Granduca Leopoldo II più volte volle trattenersi col Segato ed esaminare « *i pochi frammenti dei suoi appunti, disegni e pezzi salvati dal fatal incendio* » (*Doc.* 14) e gli consigliò di ordinarli, completarli e descriverli, e, non prendendo alcun impegno determinato, gli promise un ajuto ed un sussidio per pubblicare l' opera, quando fosse pronta per la stampa.

Il Segato, sicuro della parola sovrana, non cercò di ridurla in cifre, e lascionne la cura al Vieusseux, il quale già vagheggiava la pubblicazione dell'opera del suo amico per mezzo d'una Società geografica, che intendeva di fondare sotto la protezione del Governo.

Gian Pietro Vieusseux, nato a Oneglia il 28 settembre 1779 da famiglia ginevrina, dopo aver viaggiato lungamente per affari commerciali in Germania, Danimarca, Norvegia, Svezia, Finlandia, Russia, Crimea, Turchia, Asia Minore, dopo aver passato sette mesi in Egitto, Tripoli e Tunisi, nel luglio 1819 giunse a Firenze e nel gennajo 1820 aprì nel palazzo Buondelmonti, che aveva preso intiero in affitto, il suo Gabinetto scientifico-letterario, che subito divenne un piacevole ritrovo di tutta la cittadinanza colta, come pure della colonia estera. Egli fondò: 1° nel gennajo 1821 l'*Antologia*, rivista mensile, che per 12 anni esercitò una grande influenza sullo spirito pubblico dell' Italia, e dopo avere pubblicato 48 volumi, fu soppressa nel 1832 a richiesta della Russia; 2° nel maggio 1823 la Società medica, mettendo a disposizione dei membri di essa il locale del Gabinetto ed una ricca collezione di riviste mediche nazionali ed estere; 3° nel 1836 il *Giornale Agrario* sotto la direzione di Raffaele Lambruschini e del march. Cosimo Ridolfi; finalmente, 4° nel 1842 l'*Archivio storico italiano*, che esiste tuttora.

Fin dal principio l' *Antologia* pubblicava in ogni numero relazioni di viaggi, tradotte dall' inglese o tedesco, e le rassegne geografiche scritte dal colonnello Guglielmo Pepe e poi dal conte Jacopo Gråberg.

Il Vieusseux vedendo il grande entusiasmo del Granduca e dei Fiorentini per le cose egiziane, invitò al suo Gabinetto nel dicembre 1824 il cav. Vinc. Antinori, il conte Giov. de' Bardi, i marchesi Cosimo Ridolfi e Gino Capponi, il dott. Gaetano Cioni, l'avv. Leopoldo Fabbroni, il cav. Giulio Frulloni, i professori Gius. Gazzeri, Guglielmo Libri, Filippo Nesti, Giovach. Taddei, Ant. Targioni-Tozzetti, Ottavio Targioni-Tozzetti, il Padre Inghirami, i dottori Carlo Passerini, F. Tarlini-Salvatici, Attilio Zuccagni-Orlandini e G. P. Pagnozzi perchè esponessero le loro idee circa la fondazione di una Società Geografica, e fu stabilito di

domandare il parere e le istruzioni del Governo prima di compilare lo statuto relativo e fare le pratiche opportune. Col Sovrano Rescritto del 16 maggio 1825 fu approvato il regolamento per la *Società Toscana di geografia, statistica e storia naturale patria*, la quale, dopo avere superato mille ostacoli e difficoltà, il 26 novembre 1826 tenne la sua seduta inaugurale. Questa Società non ebbe che pochi anni di vita, perchè i soci, e particolarmente gli iniziatori, si disgustarono del Governo, il quale, per timore ch' essa stringendo relazioni scientifiche coll' estero e particolarmente con altre provincie italiane, acquistasse col tempo influenza politica, ne limitò l'azione alla sola Toscana.

All' iniziativa però di questa Società dobbiamo tre importanti pubblicazioni per la scienza: 1° La *Carta geometrica della Toscana ricavata dal vero nella proporzione di 1 a 200,000* del Padre Giov. Inghirami delle Scuole Pie. Firenze, 1830, in 4 fogli di 0,732 × 0,594; 2° L'*Atlante geografico, fisico e storico del Granducato di Toscana* (Firenze, Stamperia Granducale, 1832; 20 tavole in fol. gr.) di Attilio Zuccagni-Orlandini, che vi lavorò cinque anni; e 3° Il *Dizionario geografico, fisico e storico della Toscana, contenente la descrizione di tutti i luoghi del Granducato di Toscana e del Ducato di Lucca, Garfagnana e Lunigiana* (Firenze, Tafani, 1833-1846, 6 volumi in 4°) di Emanuele Repetti, segretario della Società Geografica, che impiegò 14 anni per raccogliere ed ordinare i materiali necessarî, e potè compiere la sua impresa mercè l'ajuto del Governo ed il sussidio di Leopoldo II.

Il Vieusseux, appena fece la conoscenza del Segato, mise a sua disposizione l'*Antologia*, manifestandogli il desiderio di pubblicare una serie di articoli relativi al suo viaggio in Egitto e promettendogli il suo appoggio per fare una bella edizione della sua opera a spese della Società Geografica, ch'egli stava organizzando. Quando svanirono le speranze di poter fondare a Firenze una vera Società Geografica e la possibilità di pubblicare per mezzo di essa l'opera sull'Egitto, il Vieusseux rinnovò al Segato l'invito di descrivere nell'*Antologia* i risultati del suo viaggio, onde farsi conoscere in Italia ed all'estero, e trovare più facilmente qualche editore. Difatti se il Segato, seguendo questo saggio consiglio, avesse affidato alle stampe le notizie raccolte e le osservazioni fatte sul cubito egiziano, sul papiro, sullo scarabeo, sul nitro, sulla cassia-sena, sulla salpuga, sui laghi di soda, ecc., se avesse descritti secondo le impressioni ancor fresche i suoi viaggi a Suez, alla Seconda Cataratta, a Hadendoa, all'Oasi di Siuah, il suo soggiorno a Tebe, l'apertura della piramide a scaglioni, non solo si sarebbe acquistato in Italia e fuori l'autorità ed il merito in proporzione del servizio reso

alla scienza, ma si sarebbe anche facilitato il còmpito dell' opera progettata.

Disgraziatamente il Segato, avendo sempre il suo particolare modo di vedere le cose, il quale lo rendeva originale nella società, anche in questo caso fu di diverso parere: ciò che gli arrecò danni incalcolabili, come fra poco vedremo. Il sogno dorato del Segato era di pubblicare la descrizione del suo viaggio in Egitto in una edizione di lusso, illustrata in modo per lo meno uguale a quelle dei Denon, Forbin, Gau, Minutoli, Caillaud e Jomard, per dimostrare al mondo che anche l'Italia, benchè divisa ed oppressa, non stava molto al di sotto delle altre nazioni civili, e pagava il suo contributo al progresso delle scienze. Ma parlare in quei tempi dell'Italia, dell'onore nazionale, non era il modo di cattivarsi la simpatia e protezione della Corte granducale, nè della oligarchia e teocrazia fiorentina, per la maggior parte partigiana dei Lorenesi, e fortunatamente il Segato se ne accorse presto, che per lui non c'era alcuna speranza di riuscita (1). Non scoraggiato dall'insuccesso delle pratiche presso il Granduca, diversi patrizî e principali editori, si propose di pubblicare la sua opera a proprie spese, e per ridurre queste ultime ai minimi termini, stabilì d'incidere da sè le tavole, se non tutte, almeno la maggior parte di esse. Le incombenze del suo impiego alla Banca del Rossetti (Docum. 14 e 15), la ricostruzione del materiale perduto nell'incendio del Cairo e necessario per l'opera progettata, e soprattutto l'esecuzione dei disegni e delle incisioni, lo tenevano talmente occupato, che non aveva un momento libero per dedicarsi alla redazione degli articoli richiesti dal Vieusseux, i quali, d'altronde, conside-

(1) Per avere un'idea di quei tempi basta leggere i *Ricordi della vita e delle opere* di G. B. NICCOLINI raccolti da ATTO VANNUCCI. (Firenze, Felice Le Monnier, 1866, due volumi in-12°), dove il Niccolini nelle sue lettere scritte a Maddalena Pelzet a Forlì nel 1827 racconta: « È certo, che ho acquistato molti nemici e se la proibizione (del *Foscarini* dalla Congregazione Romana dell'Indice) è vera, io ne sono debitore ad un certo padre Giabelot, Domenicano, che ha predicato nella nostra Corte contro il Galileo e declamava contro me in Pisa. Io non son degno di stare in così nobile compagnia. Altri mi accertano, che lo Sgricci, poeta realista e apostolico, mi abbia procurato quest'onore (Vol. II, pag. 58-59)... » « Il Giabelot è divenuto mio mortale nemico, perchè gli è stato supposto opera mia un sonetto fatto contro di lui da un certo avvocato Panattoni. Era predicatore in Corte, inveiva contro Galileo e faceva piangere colle solite ciarlatanerie le nostre Granduchesse, che presero gli esercizî dal Reverendo e gli regalarono 63 rusponi. (Vol. II, pag. 73) ». Parlando poi della parzialità dell'*Antologia*, malgrado le buone intenzioni del Vieusseux, dice: « La letteratura è divenuta una specie di *Massoneria*, e quando siete contrario alle opinioni dei *Venerabili*, potreste avere mille ragioni dalla vostra parte, non vi si risponde che colle ingiurie... » (Vol. II, pag. 9).

rava come dannosi alla sua impresa, in quanto che avrebbero scemato la curiosità dei lettori.

Per essere più libero nei suoi lavori, lasciò al suo socio, Lorenzo Masi, tutta la parte delle trattative coi diversi artefici, tipografi, incisori, ecc. Fece soltanto eccezione per il conte Simone Peruzzi, fratello di Vincenzo, il quale, tornato dall'Egitto, presentò al Granduca diverse mummie di coccodrilli e una *stela* rappresentante l'*Offerta per lo storiografo reale scriba nel tempio di Menfi*, della quale il Segato fece una bella incisione di m. 0.263 m. 0.157, che Ippolito Rossellini illustrò nell'opuscolo: *Di un Bassorilievo egiziano della I. R. Galleria di Firenze* (Firenze, stamperia Piatti, 1826, in-8°, p. 12, 48), e con due tavole.

In questo opuscolo a pag. 5 si legge: « Di tal genere è la pietra ch' io qui prendo ad illustrare, offerendone in principio del libro un esatto inciso disegno, opera di Gerolamo Segato, abilissimo per lungo uso in tal maniera di lavori ».

Finalmente ai primi di luglio 1827 uscì fuori il primo fascicolo della sua opera, su carta greve a mano (m. 0.455 × m. 0.650) col titolo: *Saggi pittorici, geografici, statistici, idrografici, catastali sull'Egitto, dedicato a Sua Maestà Cristianissima Carlo X di Francia da Girolamo Segato e Lorenzo Masi* (stemma reale dei Borboni), Firenze, presso gli editori, coi tipi di Glauco Masi di Livorno, MDCCCXXVII. Il fascicolo conteneva 4 pagine, non numerate, di dediche, 18 di testo e 13 tavole, che già altrove abbiamo descritte. A pag. 3 fu stampata questa dedica: *Alla Maestà di Carlo X — Fautore munificentissimo — de' buoni studî — Patrono splendido e principale delle ricerche sull'Egitto — gli umilissimi servi — Girolamo Segato e Lorenzo Masi — Questa opera — divotamente — consacrano* —, che incontrò poco il favore della Corte granducale e del partito d'ordine, sicchè tutti i giornali d'allora la passarono sotto silenzio. Solamente l'*Antologia*, nel fascicolo del 1° gennajo 1828, pubblicò un articolo agro-dolce, che dette come il tracollo all'impresa (1). Dal *Bulletin de la Société de Géographie* (Tome VIII,

(1) « Gli uomini a poco a poco cominciano per la Dio grazia, ad accorgersi, che tutte le umane cognizioni, anche quelle che pajono benignamente dar luogo all'ideale delle più comode teorie, poggiano tutte sui fatti: cominciano a riconoscere l'importanza di qualunque siasi, anche menoma, verità pratica, purchè precisa; perchè cominciano a saper legarla col tutto, al quale essa più o meno direttamente, ma sempre indissolubilmente appartiene, o come indizio, o come effetto, o come argomento. »

« Ventisette anni fa, si sarebbe trovato dai più strano in Italia un libro simile a quello, che ora ci donano i benemeriti signori Masi e Segato: oggidì lo troveranno

n. 52, août 1827, p. 79), sappiamo che già nella seduta del 3 agosto 1827 era stato presentato il sopradetto fascicolo.

20. *Impresa fallita, dissesti finanziarî e lavori cartografici.* — In tali condizioni di cose il numero degli associati doveva essere molto limitato, e per poter pubblicare il secondo fascicolo bisognò contrarre debiti e gli autori presero in prestito a tre mesi da un certo Lorenzo Calamandrei il 25 febbrajo 600 lire toscane, il 3 marzo altre 370, e il 31 marzo altre 470, che dovevano servire per l'esecuzione delle tavole, i disegni delle quali furono fatti dal Segato. Il Masi vedendo che dal Granduca non si poteva sperare alcun soccorso straordinario, perchè insieme a Carlo X trattava di fare una spedizione franco-toscana in Egitto sotto la direzione del Champollion e del Rossellini, e che d'altronde l'opinione pubblica non era favorevole al Segato, portò via tutti i fondi della cassa sociale, i disegni originali del Segato e quante copie del primo fascicolo potè radunare e se ne fuggì di Toscana. Il povero Segato, che tranquillamente disegnava la Carta dell' Egitto e della Nubia, cadde dalle nuvole quando seppe il tradimento del suo socio e si trovò nel massimo grado di angoscia, allorchè in giugno e luglio gli furono consegnate tre sentenze del magistrato supremo, che lo condannavano al pagamento di 1,690 lire come debito e spese di giudizio. Egli allora ricorse al padre e ottenne mille fiorini per pagare i debiti (cf. Doc. 16 e 22), ma fino alla morte non li potè restituire alla famiglia.

Non potendo più continuare la pubblicazione dei suoi saggi e non

importante, e gli eruditi, ai quali non par più di poter saper bene le cose antiche senza conoscere alcun che delle moderne; e gli amatori delle scienze politiche, ai quali la statistica è ormai non più serva ma insegnatrice, e gli amatori delle cose geografiche, ai quali la geografia senza la statistica pare come uno scheletro senza polpe; e i gran commercianti, che non credono più l' Egitto tanto lontano quanto poteva parere negli anni addietro. »

« No, davvero: l' Egitto non è più tanto lontano. Mehemed Alì s' affatica per ravvicinarcelo e per renderlo accessibile a chi non ci pensava neppure. Ringraziamo le cure pietose di questo vice-re, nostro amico. C' è chi sostiene, che il commercio orientale degl' italiani ispirò primo la smania delle crociate. Io nol credo; ma molti crederanno con me, che il commercio con tutto ciò ch' egli trae necessariamente seco, è, in buono o in mal senso, la più terribile delle crociate. »

« I signori Segato e Masi descrivono cose vedute con gli occhi proprî: possiamo, io spero, fidarcene. Ed è pur a dolersi, che un libro, il quale doveva servire agli usi accennati, sia dalla magnificenza sua stessa relegato nelle mani di pochi. È una stampa di troppo lusso; troppo aristocratica: perciò non vuol fare molta fortuna. I valenti editori hanno così scemato al pubblico l' istruzione, a sè l' utile. »

« I disegni sono di una bellezza esemplare; le notizie che li accompagnano potrebbero essere stese con più ordine, semplicità ed eleganza. K. X. Y. ».

volendo prendere parte nella spedizione toscana del Rossellini, come disegnatore, divisò di pubblicare una Grande Carta dell'Africa colle ultime scoperte dei viaggiatori, lusingandosi che in questo modo avrebbe potuto raccogliere il danaro per soddisfare al debito col padre ed assicurarsi un pane.

Già da qualche anno la fortuna più non sorrideva al Segato. Il suo amico Annibale De-Rossetti, essendo stato ai primi del 1827 nominato console generale della Toscana in Alessandria d'Egitto, chiuse il suo Banco a Livorno, del quale il Segato era rappresentante a Firenze. Col conte Vincenzo Peruzzi a Firenze e un Rempici di Siena fondò la Società per fare ritratti e oggetti d'arte di qualsivoglia genere in roccia stalattitica di montagna, secondo un sistema da lui stesso escogitato. Ma anche questa impresa poco fruttò all'inventore, al quale non rimaneva più altro che di guadagnarsi di che vivere col bulino; e ci sarebbe riuscito, se si fosse dato semplicemente a lavori materiali d'incisore, e non v' avesse portato il contributo di lunghe ricerche e di studî d'autore, come risulta dagli appunti che egli prese dai Clapperton, Caillaud e Deschamps, i quali appunti ancora si trovano presso la sua famiglia a Belluno.

Finalmente nel 1830 e negli anni successivi pubblicò:

1° *Carte de l'Afrique Septentrionale redigée et gravée d'après les dernières découvertes* par JÉROME SEGATO. Florence, 1830. Sotto la cornice (m. 0.837 × m. 0.544) a parte sinistra: *Florence, chez l'Auteur;* in mezzo: *L'Écriture a été gravée par F. Charles Castellini d'après la distribution, sous la direction de l'Auteur,* a destra: *Imprimé par L. Bardi.* La scala di questa Carta è 1: 6,734,000, ossia un centimetro per 67 km. e 340 metri e comprende lo spazio dal 7° 30' della longitudine occidentale di Parigi al 52° 30' orientale e dal 2° al 34° di latitudine boreale.

Sulla Carta sono tracciati gli itinerarî delle carovane e dei seguenti viaggiatori: Browne, Bruce, Poncet, Bourckardt, Lyon, Caillaud, Ricci e Linant, Pacho, Ruppell, Denham, Denham e Clapperton, Clapperton, Lander, Mahmed-Bei ed Alì-Bei Mammelucchi, Sceicco Haggi Cassem, dell'armata egiziana nel 1818 e nel 1821; ma non sappiamo perchè l'autore non abbia indicato l'itinerario proprio e quelli del Drovetti e del Belzoni, che gli doveano stare più a cuore come Italiani.

I paesi meno noti sono descritti dall'autore stesso, p. es.:

« *Dar-four* — Vaste Royaume. Peuple guerrier. Il y a une race « de chevaux très laide, mais d'une force extraordinaire. La religion « est un Mahométanisme corrompu. On y fabrique la poudre à canon ».

« *Kourdoufan* — Le terrein est désert, mais il produit du sâble

« d'or, on y trouve des mines de fer. — Les habitants sont tres-féroces « et presque sauvages; ils fabriquent cependant des lances et autres « ustensiles de fer ».

« *Denka* — 29° 10' lat., de M.r Caillaud. — M.r le D.r Ricci « prétend que ce point se trouve d'un dégré plus à l'Ouest. Du reste « il n'y a eu qu'un Corps militaire d'Ibrahim-Pacha, qui y soit ar- « rivé en 1822 ».

« *Variantes de Tombouctou* — Tombout, Tenbaktou, Tembouctou, « Tambut, Timectou, Tonbektu, Tombectou, Timoucatouh ».

A piedi della Carta aggiunse questa annotazione: « Les renseigne- « ments que M.r le Chev. Gråberg de Hemsö, membre de plusieurs « Académies d'Europe, etc., nous a fait l'honneur de nous communi- « quer ainsi que l'attention analitique, avec la quelle il a bien voulu « examiner tout ce qui est compris dans cette Carte, nous semblent « des garans sûrs de l'exactitude avec la quelle nous avons tâché de « l'exécuter sur les opinions de savans et des géographes.

« Dépourvus entièrement de données astronomiques et topographi- « ques sur la vèritable situation de Tombouctou, et les opinions des « savans et des géographes étant si différentes sur ce sujet, nous nous « sommes tenus à celle indiquée dans la Carte de Brué 1828.

« Nous avons en outre rapporté differens points, sur les quels il « fut placé par d'autres et indiqué quelques variantes du nom ».

L'esecuzione di questa Carta non lascia nulla a desiderare sotto l'aspetto artistico e scientifico, anzi, si può dire, in una parola, che è un capolavoro cartografico.

Ma nonostante la compiacenza dell'*Antologia*, che già da qualche mese aveva annunciato l'apparizione di questa Carta, raccomandandola al pubblico, essa non fruttò gran cosa all'autore, perchè essendo un'edizione di lusso e d'alto prezzo, non ebbe assai smercio, come quella che non era accessibile al pubblico, e anche perchè in Parigi A. Brué e Lapie ne avevano già pubblicato un'edizione economica.

Il nostro Segato fu più felice, finanziariamente, in altra impresa, perchè guidato ed ajutato dal Vieusseux, il quale non solo l'assisteva di consiglio e nelle pratiche presso il Governo, ma anche gli prestava delle somme (Doc. 17, 23, 25, 26), e nel maggio 1831 pubblicò anzi il prospetto di questa Carta nella sua *Antologia* (vol. 42, fasc. 125, pag. 90-91).

Il Padre Inghirami, come abbiamo già detto, pubblicò nel 1830 in quattro fogli la Carta geometrica della Toscana, dedotta da 20 fogli topografici della Triangolazione della Toscana, a cui per molti anni

aveva atteso per conto del Governo; ma questa Carta essendo troppo grande, non era di facile uso, ed era universale desiderio di averla ridotta in un sol foglio. Della riduzione di questa Carta e del complemento di essa colle notizie amministrative, s'incaricò il Segato, e ottenne non solamente il consenso del Padre Inghirami, ma anche dal Granduca il privilegio decennale (Doc. 19, 20, 21). Però, al solito, il Segato non si contentò della sola riduzione della Carta e delle notizie fornitegli dal Governo, ma personalmente, sul luogo, volle far rilievi e verificare le notizie, e perciò l'esecuzione di questo lavoro gli portò via due anni di tempo. Molti disegni originali e rilievi sul luogo si conservano attualmente nella Biblioteca di Lucca.

2. — *Carta Geometrica della Toscana accresciuta d'indicazioni ed incisioni da* GIROLAMO SEGATO *con Imp. e Reale Privilegio.* Firenze, 1832. Le dimensioni della cornice sono m. 0.604 × m. 0.550, in cui si rappresenta il terreno dal 27° 20' al 30° 30' di longitudine orientale di Parigi e dal 42° 13' al 44° 30' di latitudine boreale. La scala è di 1: 400,000. Oltre la spiegazione dei segni convenzionali, l'autore aggiunse la seguente annotazione:

« Questa Carta, nella proporzione al vero di 1: 400,000, è una « riduzione di quella che l'egregio astronomo G. INGHIRAMI, delle Scuole « Pie, ha recentemente pubblicata col titolo di: *Carta geometrica della « Toscana.* La riduzione è stata eseguita con un eccellente pantografo, « sotto gli occhi e sull'originale medesimo dell'autore, e con l'appoggio « di quasi tutti i di lui punti trigonometrici, che si è avuta cura di « collocare con diligenza al rispettivo loro luogo prima di dar mano « al lavoro. La Carta del prelodato G. Inghirami è nella proporzione « di 1: 200,000 ed è stata costruita sopra una rete di 2,505 triangoli « di primo ordine, attestati a 767 punti trigonometrici. Le posizioni « geografiche sono dipendenti da quelle dell' Osservatorio delle Scuole « Pie di Firenze, a cui si collegarono le più recenti osservazioni d'Azimuth « sui punti trigonometrici visibili dal predetto Osservatorio. La proje- « zione è quella di Bonne; il meridiano medio cade sugli 8° 39' 30", « e il parallelo medio sui 43° 0' 0."

« Il valore di popolazione è assegnato a ciascuna località dietro « le resultanze di autentici documenti. I Capoluoghi di Comunità sono « distinti con carattere particolare: quelli suburbani alle città di Siena « e Pistoja cadono, per la prima, sulle località di Monistero e Valli, e « per la seconda sulle altre di Satornana, Val di Bure, Piuvica e San « Pantaleo.

« Le stazioni postali sono quelle in attuale attività. Le dogane di

« frontiera sono considerate di 1ª classe quelle con doganiere, e di 2ª « quelle con sole guardie di finanza, in seguito di precise indicazioni. « La linea dei posti armati lungo il littorale ed isole è stabilita dietro « delle accurate osservazioni: di 1ª classe sono i posti che difendono « un porto; di 2ª quelli che proteggono uno scalo; di 3ª quelli che « osservano le spiaggie. I luoghi di fusione ed altre lavorazioni di ferro « e rame sono fissati dopo esatte ricerche. Le località, e le classazioni « dei bagni ed acque, come pure della maggior parte dei minerali, « sono contrasegnate colle indicazioni del prof. G. Gigli. Le strade « sono tracciate nelle qualità e colle modificazioni più recenti original- « mente verificate ».

3. — *Carta del Moghrib-ul-Acsa, ossia dell' Impero di Marocco, giusta le più recenti scoperte e combinazioni, formata e descritta da* JACOPO GRÅBERG DI HEMSÖ *ed incisa da* GIROLAMO SEGATO *in Firenze, 1834.* La grandezza dell'incisione è di m. 0.439 × m. 0.336, e contiene la Carta geografica del Marocco (m. 0.385 × m. 0.336) dal 13° 30' O. al 3° 20' E. long. Parigi e dal 28° al 36° 35' lat. N., fatta colla scala di 1: 3,000,000, e il quadro (m. 0.054 × m. 0.336) dello *Spaccato, o taglio dell' Impero di Marocco in una direzione N. e S., passando per 9° 40' di longitudine dal 30° 40' al 33° 40' di latitudine.*

Sotto la cornice è scritto: « Pieno di singolare ammirazione per « l'ingegno ed il talento del chiarissimo cartografo signor Girolamo « Segato, dichiaro qui, che sono rimasto il più del mondo contento del- « l'esecuzione della presente Mappa, e non posso resistere all'impulso « del piacere di testificargliene la mia intiera soddisfazione non disgiunta « dalla più sincera riconoscenza. — Firenze, 20 giugno 1834. Conte « Cav. J. GRÅBERG DI HEMSÖ ».

4. Il Segato aveva l'idea di pubblicare in francese, a scopi meramente commerciali, l'illustrazione della Toscana, e a tale scopo preparò due incisioni compiute:

a) *Plan indicatif de la ville de Florence.* J. SEGATO. Intorno alla pianta di Firenze (m. 0.278 × m. 0.205), si trovano due colonne colle spiegazioni, 32 stemmi della città e dei quartieri, di 7 arti maggiori e di 14 arti minori, e due quadretti che rappresentano: *La Cloche Martinella* e il *Carroccio.* Le dimensioni dell'incisione intiera sono di m. 0.398 × m. 0.292.

b) *Drapeaux du Commun Florentin, de l'infanterie, des 20 compagnies militaires instituées en 1250, de la cavalerie, des magistrats et des Bureaux. Tour du parti Gibellin. Tour du parti Guelfe.* La gran-

dezza dell'incisione è m. 0.396 × m. 0.290, e due altre non compiute, benchè molto inoltrate.

c) *Toscane.... Red. et Grav. par* J. SEGATO. Nella cornice, di m. 0.398 × m. 0.277, si trova il Littorale Tirreno da Spezia fino a Terracina, cioè fino al Tevere, tra Spezia e Terracina, dal 27° 23' al 30° 26' di long. E. di Parigi e dal 41° 20' al 44° 30' di lat. N., sulla scala di 1: 900,000. L'esemplare che abbiamo fra le mani è una prova di stampa, perchè il titolo è appena principiato, mancano affatto i monti, dei quali i nomi sono già incisi, e molte città secondarie. Nella scrittura di certi nomi troviamo qualche errore: così, per esempio, intorno a Roma invece di *Route* si legge *Rue:* e le Vie Claudia, Cassia, che va fino a Firenze, Labicana, Appia, Ardeatina, Portuense, Aurelia intorno al Lago di Bolsena son dette: *Rue Claudia, Rue Cassia, ecc..*

d) *Isola dell'Elba* circondata dalle altre dell'Arcipelago Toscano. Le dimensioni della cornice sono di m. 0.166 × m. 0.101; la Carta non porta la graduazione, ma siccome è una copia esatta dalla Carta Geometrica della Toscana, la sua scala per conseguenza è di 1: 400,000. L'incisione dell'Elba è dipinta a mano con diversi colori che indicano, secondo la spiegazione scritta dall'autore: « Acqua marina, nitrato di « potassa, miniera di ferro, schisto, serpentino, calcareo e marmo, gra- « nito, miniera di rame, solfato di ferro, fenite e anfibolo, e marmo « cipollino ».

21. *Studî chimici, petrificazione ed altre invenzioni.* — Non essendo nostra intenzione d'abusare della pazienza dei lettori con ricerche che non si riferiscono all'indole della presente rivista, ci limiteremo a dare quelle notizie che riescano a completare la figura morale dell'individuo, attraverso le dure contingenze della sua vita e i patimenti da lui sofferti.

Abbiamo già detto che al Cairo, in casa Rossetti, si dedicò appassionatamente agli studî chimici, senza dispendio però, perchè usava dei mezzi di quel laboratorio, particolarmente relativi alla composizione dei colori degli antichi e all'imbalsamazione o petrificazione dei corpi organici, giungendo nell'una e nell'altra a soluzioni già così buone, a un avviamento tanto sicuro, che, stabilitosi a Firenze, non gli restava se non di perfezionarne il sistema.

Presso la famiglia del viaggiatore, a Belluno, si trovano diversi manoscritti, come: Trattato su le amalgame metalliche, su la composizione dei colori, su la fusione del bronzo, ecc., ecc..

Stabilitosi a Firenze occupò un ampio locale, all'ultimo piano del palazzo Spini detto Feroni, Lung'Arno Acciajoli, n.° 1184, ora 24, del

quale riservò una parte a laboratorio di chimica, chiuso a tutti, ove egli passava gran parte delle notti, e quella del giorno che non dedicava all' opera dell'incisione. Ma, come doveva provvedersi tutti i mezzi che concorressero all' attuazione de' suoi disegni, il dispendio era grave, di modo che i suoi guadagni non bastarono, e fu costretto di ricorrere a prestiti, e ne trovò largamente presso la generosa contessa Michelozzi, nata Moneta; fino a 36,000 lire, se dobbiamo prestar fede alla contessa Gabardi-Brocchi (1).

Alternando una lenta essiccazione dei corpi coll'azione dei caustici, ottenne la petrificazione degli esseri organici, e con questo processo petrificò oltre 300 insetti, rettili, molluschi, pesci e uccelli, che non cambiarono nè la forma, nè il volume, nè il colore primitivi.

Man mano che poteva ottenere dai professori dell' ospedale di S. Maria Novella, o, diciamolo francamente, dagli studenti di medicina, i pezzi del corpo umano, li pietrificava col sistema sopra indicato, mani, piedi, mammelle, cuori, fegato, il seno di una fanciulla diciottenne, la cute del cranio di bambina settenne con i capelli biondi, in tutto più di 70 pezzi. Ed ebbe la strana idea di comporre su una tavola ovale un mosaico quadrato di 214 organi umani in diversi stati patologici.

Questa tavola insieme alla cute con capelli presentò al Granduca, che ne fu impressionato e ammirato, ma non gli accordò il soccorso pecuniario aspettato, nè diede ordine opportuno, acciocchè gli fosse concesso un cadavere intero dall'ospedale; perchè il clero già mormorava accusandolo d' empietà, e perchè il professor Paolo Savi di Pisa sparlava già da varî anni di lui e del suo sistema come irreligioso, mentre fin dal principio aveva inutilmente sollecitato il Segato a iniziarlo nei risultati delle sue ricerche, che egli avrebbe poi applicate nel Gabinetto di storia naturale di Pisa. L'astio del Savi fu mantenuto sempre vivo dal rancore del Rossellini, che non potè mai perdonare al Segato, di non aver voluto essere disegnatore nè della sua spedizione, nè de' suoi monumenti egiziani. Le mormorazioni d' entrambi, potenti presso la Corte e presso il clero, bene inteso, rovinarono il Segato e gl' intralciarono tutte le imprese, non solo le chimiche, ma anche le cartografiche.

Ma mentre il mondo ufficiale era così mal disposto, quanti del pubblico poterono esaminare questi pezzi, ne rimasero stupefatti, e parlavano del Segato con grande ammirazione; e molti operai, che la-

(1) ISABELLA ROSSI cont. ved. GABARDI-BROCCHI, *Memorie veridiche sopra lo illustre veneto Girolamo Segato* nell' appendice della *Provincia di Belluno*, anno VII, n. 67, giovedì, 4 giugno 1874.

voravano per lui o presso di lui, diffondevano sempre più quell' entusiasmo nel popolo fiorentino, sì che divenne la personalità più spiccata di tutta Firenze, ciò che colpiva diritto al cuore tutti gli scienziati aulici.

Il Segato dette ufficialmente l' avviso delle sue petrificazioni in un foglietto stampato alla fine del 1831, dove in poche parole egli dimostra i risultati ottenuti e cita come testimonî i nomi dei prof. Antinori, Nobili, Zanetti, Gamberai, Manni, Gazzeri ed altri. L' avviso fu subito riprodotto dall' Antologia (vol. 44, fasc. 132, dic. 1831, pag. 74-75). Due anni dopo l'Antinori, come direttore del Museo della Specola, riordinando quel Museo trascurato sotto la precedente amministrazione del principe Rospigliosi, retrogrado, richiamò a vita novella le cattedre soppresse e nominò a coprirle distinti professori. Il Segato, appoggiato dagli amici, chiedeva che fosse creata per lui una cattedra di chimica tecnologica, offerendosi a insegnare, oltre a tutto ciò che esigeva lo stato della scienza, anche la sua scoperta della petrificazione e diverse altre. La cattedra, per intrighi, gli fu negata, dicendo, ch'ei non aveva i titoli sufficienti, e che la sua scoperta non aveva tale importanza da costituire un insegnamento speciale, tanto più che fin allora egli non aveva petrificato che delle minuzie, e quando egli chiese un cadavere intiero, fu invitato a petrificarlo nell' Ospedale, cosa ch'egli non poteva accettare, chè veramente sarebbe stato scoprire il suo segreto. Intanto egli non si scoraggiava, ma sempre più perfezionava il suo sistema. Allora gli amici, sdegnati dalla condotta del Governo toscano, vollero procurare al Segato una soddisfazione, e particolarmente si segnalò lo avv. Pellegrini, che con fiorita eloquenza, ma vuota e poco adatta a materie scientifiche, descrisse la scoperta del Segato, unendovi attestati del Betti, prof. di fisiologia e soprintendente dello Spedale di Firenze, di Ferd. Zanetti, professore di anatomia umana, del Targioni-Tozzetti prof. di chimica applicata, e del dott. G. Gazzeri prof. di chimica: in tutto 6 certificati, che rendono lodi concordi della scoperta e ne esaltano l'utilità. Il Pellegrini mandò la sua relazione all'amico Luigi Muzzi a Bologna, perchè la presentasse a quella Società medico-chirurgica, e il 19 maggio 1835 vi fu letta, e nel Giornale della Società fu pubblicato un resoconto della scoperta del Segato. Allora il Pellegrini, felice del risultato ottenuto, fece stampare la sua relazione preceduta da un sonetto e da due epigrafi di Luigi Muzzi, il principe degli epigrafisti italiani. Questa edizione fu riprodotta subito a Padova dal prof. Quirico Viviani, compaesano del Segato, il quale la dedicò a Tommaso Antonio Catullo, professore di storia naturale all' Università di Padova, e vi

aggiunse alcune osservazioni sulla relazione del Pellegrini, la dichiarazione di T. A. Catullo su gli studî chimici e mineralogici del Segato, e la lettera del Segato stesso scritta dal Cairo, il 26 dicembre 1820, al suo fratello Vincenzo, e un ritratto di Gerolamo Segato inciso dal Martire. Allora da tutte le parti i poeti inviavano ogni sorta di rime sulla nuova scoperta, o direttamente al Segato, o al Pellegrini, che le riunì in appendice alla 3ª edizione della sua relazione, che fece a Firenze, aggiungendo un nuovo ritratto del Segato inciso da G. Scotto. Queste relazioni erano, naturalmente, seguite da menzioni benigne sui diarî nazionali e stranieri, e già dall'estero venivano fatte al Segato lusinghiere profferte per comperarne il segreto. L'aura della popolarità lo aveva accarezzato, e allora, finalmente, ottenne il busto intero d'una bella giovane ventenne, morta etica, ch' egli petrificò col suo sistema già perfezionato, e riuscì tanto bene da parer rediviva nell'alabastro; allora, se dobbiamo credere alla contessa Gabardi-Brocchi, poichè non abbiamo potuto appurare il fatto, gli giungeva dalla Corte Pontificia il Breve, ch'egli aveva già da più tempo sollecitato, col permesso di petrificare cadaveri interi; allora, con gentile pensiero d'amore, s' estrasse tanto sangue dal dito, da formarne un grumo che, petrificato, potesse servire per due anelli, l'uno dei quali destinava alla giovane poetessa Isabella Rossi, l' altro a sè stesso. Ma il busto della giovane etica era appena petrificato, il Breve pontificio era appena arrivato, il grumo del suo sangue era ancora nel bagno, quando il povero Segato cessava di vivere.

Da diverse lettere di Domenico Rempici di Radicofani risulta, che con esso egli aveva esercitata l'industria di produrre, come si disse, oggetti artistici colle precipitazioni alcaline, delle quali si formano naturalmente nelle grotte le stalattiti. Non solamente facevano bassorilievi, ma anche busti intieri, per i quali il Segato preparava le forme. Un'altra scoperta forse tanto importante quanto quella della petrificazione, fu la composizione dell'ambra artificiale, talmente trasparente, che lasciava vedere la forma e il colore dei corpi in essa racchiusi. Presso la famiglia, a Belluno, si trovano tre pezzi di quest'ambra, con dentro una mosca, un moschino e una pulce. Parlando dell'invenzioni non possiamo passare sotto silenzio la costruzione di un Calendario Universale, in forma d' orologio, un campione del quale spedì a suo padre il 10 dicembre 1828 (*Doc.* 16). Questo almanacco in piccolo spazio presenta le date passate, quelle del secolo presente, e del futuro. Quanto egli lavorasse per giungere a questo risultato, lo prova un fascicolo manoscritto di Calcoli per un Calendario Universale, che si trova presso la famiglia.

22. La pubblicazione del Pellegrini, se per le sue ampollose esa-

gerazioni inasprì gli avversari del Segato e ne crebbe il numero, bisogna d' altra parte convenire, che gli acquistò molti ammiratori, fra i quali Quirico Viviani, professore di letteratura all' Università di Padova, suo compaesano (n. a Soligo nel 1785, m. improvvisamente il 2 novembre 1835). Questi, saputo che il suo collega Tommaso Catullo possedeva una copia dell'opuscolo Pellegrini, mandatogli per occasione, lo indusse a chiedere il permesso di ristamparlo in Padova, per potervi pubblicare una lettera, che il Segato il 26 dicembre 1820 avea scritta dal Cairo al fratello Vincenzo (*Doc.* 9). Così egli sperava di cattivarsi la fiducia del Segato, del quale desiderava descrivere i viaggi nell'Africa, collo ajuto di lui stesso. Il suo divisamento non sortì però buon effetto, perchè in quella lettera si contenevano delle inesattezze, che il Segato avrebbe certo corrette, se gli fosse stata palesata la intenzione di pubblicarla (*Doc.* 28-31). Forse per l'intercessione di Catullo, che aveva grande ascendente sull'animo del Segato, le cose si sarebbero accomodate e il Viviani avrebbe raggiunto lo scopo; ma la morte improvvisa del Segato troncò tutto a mezzo.

La proposta del Viviani colpì, però, l'animo del Segato, che s'intese con Paolo Fumagalli per pubblicare una nuova descrizione e illustrazione dell' Egitto sotto la propria direzione. Per concretare questo divisamento col Fumagalli, il 31 gennajo 1836 uscì a visitarlo nella sua villa fuori Porta Romana. D' onde, nel tornare, poichè soffiava una violenta tramontana, prese i germi d'una forte pleuro-polmonite, che si manifestò la sera stessa, appena si fu coricato. La mattina seguente di buon'ora, avvisati dal servo, accorsero al suo letto il prof. Ferdinando Zanetti e il chirurgo Pellegrino Cappelli, i quali, dopo attento esame, giudicarono il caso disperato e non abbandonarono quasi più il letto del malato, e, quando non potevano assisterlo, lo facevano vegliare dai giovani studenti della Clinica. Accorsero pure gli amici più intimi, l' avv. G. Pellegrini, Cino Rossi, Antonio Giampieri ed altri. Ognuno sapeva che quattro mesi prima, reso sospettoso per aver trovato sforzata la serratura della sua casa, il Segato aveva bruciato il manoscritto su la petrificazione, così che tutti si trovavano nella dura alternativa o di svelargli la gravità urgente del suo stato, perchè s' inducesse a dettare il segreto della sua scoperta, o prepararlo a confessarsi, perchè se fosse morto senza i sacramenti, il clero, che già lo aveva tacciato d'empietà e d' ateismo e lo chiamava « mago egiziano », avrebbe fatto difficoltà a seppellirlo, ed in tal caso sarebbe stato gran guajo. Nessuno, pertanto, voleva comparire troppo interessato nella cosa e decisero finalmente di condurre l' ottuagenario padre Giovanni Inghirami, il quale in pochi

minuti lo dispose a confessarsi e a ricevere tutti i conforti della religione. Ciò fatto, il giorno 3 febbrajo fece chiamare Paolo Fumagalli e gli consegnò tutte le incisioni, i disegni e i manoscritti relativi alla nuova opera da pubblicarsi su l' Egitto, Nubia e Abissinia. Lasciò il busto della giovane etica al Pellegrini e lo ringraziò dei servigi che gli aveva resi, gli raccomandò il proprio nome anche dopo morto, lo pregò di salutare il Muzzi, e soggiunse: « *Dirai all'Italia, che tanto ho amato ed amo, che ho fatto poco perchè mi sono mancati i mezzi* ». Raccomandò a lui ed al Cappelli d' aver cura del suo gabinetto, e, agitato, debole, sussurrò con voce fioca al Pellegrini: « *Pagherei tutto il mio sangue per avere un'ora per parlarti..... dirti..... dirti a te, il mio processo.....* ».

« La malattia non conta che due giorni.... Nel terzo giorno Segato è cadavere.... » scrive la contessa Gabardi-Brocchi.

Quale fosse l'ammirazione che l'imponente personalità del Segato aveva saputo acquistarsi presso molti, apparve appena si sparse in Firenze la notizia della sua morte. Così non gli fosse mancata la benevolenza dei potenti, che lo lasciarono intristire fra le fatiche e le privazioni più scoraggianti! Appena si seppe che il Segato non era più, le scale della sua casa sono invase; la folla gittasi nella sua modesta dimora, raccoglie i brani di carta.... mette in lembi i poveri panni dell' estinto per farne ricordi. Il parroco di S. Trinita è costretto a pregare la gioventù accorsa per portare il feretro dell'estinto, a lasciarlo sulle spalle degli incappati, finchè sia compiuto il sacro rito dell'assoluzione alla poco discosta parrocchia. Questo appena compiuto, il feretro è preso dai cittadini, che si scambiano ad ogni pochi passi, onde far paghi tutti coloro che vogliono poter dire: « Anch' io l' ho portato.... »

La nobile famiglia Peruzzi offre la propria cappella gentilizia in Santa Croce per depositarvi il cadavere. I religiosi di quel convento, che vanta per tempio il Pantheon toscano, e che meglio dire si potrebbe italiano, dànno la tomba. Il popolo vuol vedere anche una volta la salma dell'uomo che onorò qual essere sublime. Per molte ore i religiosi contengono a fatica la ressa, affinchè nell'angustia della cappella non succedano sventure. Non possono però impedire che la testa, il mento e le labbre di Segato rimangano spoglie del loro ornamento. La chioma, la prolissa barba ed i lunghi mustacchi sono tagliati e distribuita a stretta misura agli affollati chiedenti. Nella sera i teatri sono deserti a dimostrazione di lutto.

Si forma una Commissione che procuri degno monumento a quel grande. Il cav. capitano Degli Azzi, fermo a piè del ponte S. Trinita,

ove s'erge la casa in cui morì Segato, raccoglie in tre giorni tante firme quante bastano al nobile intendimento. Sedici mila lire toscane piovono nella cassa della colletta.... Segato non può più opporsi a che si operi e si doni per lui!...

Anche in un altro suo scritto la contessa Gabardi-Brocchi mantiene la cifra di 16,000 lire mentre nella relazione ufficiale questa cifra è ridotta alla metà. Comunque sia, sotto la presidenza di Pietro Torrigiani, s'organizzò il Comitato del monumento, composto del conte Vincenzo Peruzzi, dell'avv. Giuseppe Pellegrini, del prof. Zanetti, i quali, assumendosi la tutela delle somme raccolte, affidarono l'esecuzione del monumento a Lorenzo Bartolini. Ma l'opera questa volta non corrispose alla fama del grande scultore; il concetto del mausoleo è barocco, meschino, senza nessuna allusione alla vita fortunosa e gloriosa dell'estinto; ma limitato a un sarcofago, d'onde nel mezzo esce fuori la testa del Segato con quattro serpenti all'intorno, stravagante concetto attribuito al Pellegrini. Il sarcofago poggia su tre gradini e sopra gli pende una Madonna col Bambino copiata da Michelangelo, e il tutto è posto in una nicchia profonda un 20 centimetri. Ma nemmeno ebbe seguito il monumento, perchè il Bartolini ricevè bene i denari, ma non andò più in là dei tre gradini e dell'abbozzo del sarcofago, e soltanto 50 anni dopo, questo monumento fu ultimato sotto la direzione gratuita del professore Enrico Pazzi e colla spesa di 1,200 lire fornite in gran parte dalla famiglia, e venne inaugurato nel chiostro e non più nella stessa chiesa di S. Croce, il 18 maggio 1887. La primitiva inscrizione, opera di Luigi Muzzi, dovè da Marco Tabarrini essere adattata alla circostanza.

Pochi giorni dopo la morte di lui, un prete napolitano, Pietro Maria Laudati, nome oscuro nella scienza, pubblicò nel giornale l'*Omnibus* di Napoli un articolo maledicente alla memoria dell'estinto, e noi qui ne riproduciamo il passaggio più violento:

« Quando (il Segato) morendo seppellì il segreto (della petrificazione) si rendette ingrato all'umanità in generale ed alla sua stessa patria, che colle scienze e coi soccorsi d'ogni specie renduto aveva il suo intelletto capace di grande operare, e che ora si meritava in retaggio il frutto delle sue opere e seder prima fra le nazioni.... Dove non è diffusione di lumi non può esservi benemerenza, che a coloro soltanto si addice, i quali tutta ripongono la sollecitudine in pubblicare i loro ritrovati.... Che se il Newton e il Galileo avessero taciuto le loro scoperte.... noi li malediremmo.... la loro memoria sarebbe una esecrazione, il loro nome un delitto, e la morte stessa imprecata, perchè non li ritolse prima, che avessero sì altamente demeritato!! »

Giuseppe Rossi, professore di anatomia umana all'Università di Parma, pubblicò il 15 marzo una lettera aperta a Defendente Sacchi, facendo le meraviglie che egli potesse dividere l'entusiasmo del Pellegrini, e asserire le cose poco fondate che quegli sosteneva; perchè egli stesso visitando il gabinetto del Segato nell'agosto 1835, aveva constatato quanto poco egli fosse soddisfatto delle esagerazioni del Pellegrini, e soggiunge che la petrificazione del Segato non era altro che preparati anatomici a secco già introdotti da Vaccà Berlinghieri a Pisa nel principio di quel secolo, e da lui medesimo nell'Università di Parma. Bugia bella e buona, detta con tutta malizia, per impedire che le petrificazioni del Segato fossero vendute all'estero, come si avevano fondate speranze a Firenze.

Italo Franchi pubblicò nel *Fanfulla della Domenica* del 21 maggio 1883 un articolo su Luigi Muzzi, rimproverandogli l'entusiasmo per le petrificazioni del Segato e quindi le epigrafi e i sonetti in lode di lui. Ecco un brano dello scritto:

« Dei pezzi animali pietrificati dal Segato non val la pena di parlare. Egli stesso in principio vi annetteva poca importanza. Poi quando vide che il *jobardisme* fiorentino, siami lecita l'espressione, s'occupava esclusivamente di cotesta pietrificazione, senza badare al suo vero merito, all'innegabile suo talento come disegnatore e incisore di mappe geografiche, cedè al gusto delle donne, dei ragazzi e degli scioli e petrificò tutto quanto gli capitava alla mano: insetti, farfalle, topi, serpi, seni di ragazze, che si alzavano e si abbassavano sotto la mano (ho paura che fosse ovatta coperta di pelle) e fece perfino un *déjeuner* di grumi di sangue, di pezzi di fegato e di cervello, di calcoli orinarî e altre porcherie peggiori, che ebbe il cattivo gusto di presentare al Granduca Leopoldo, il quale ne ritrasse lo sguardo inorridito.... e fece bene!! »

Non si può spingere più oltre la franchezza delle proprie opinioni.

Luigi Muzzi non solamente era un grande scrittore, ma anche era un gran cuore, un tipo ben distinto del Risorgimento italiano, e perciò, come tale, facilmente s'investì della situazione infelice del Segato e lo appoggiò con tutte le sue forze; ciò che costituisce una sua gloria speciale. Egli non solo scrisse due sonetti e quattro epigrafi sulle petrificazioni del Segato e l'epigrafe sepolcrale, ma nel maggio 1835 presentò alla Società medico-chirurgica di Bologna la relazione manoscritta del Pellegrini ed ottenne la pubblicazione, nel giornale della detta Società, dell'articolo sul nuovo ritrovato; poi, nell'agosto dello stesso anno, ottenne la relazione ufficiale della detta Società sugli undici pezzi pe-

trificati, che il Segato gli aveva donati, cioè: una lumaca, 6 segmenti animali, una luciuola, un fegato d'un cappone, una porzione d'un fegato umano e la placenta di un individuo giovane e sano di terzo parto.

Qualche settimana dopo la morte di Girolamo venne a Firenze suo fratello Vincenzo, chiamato da Anton Cino Rossi, per liquidare la eredità fraterna; ma disgraziatamente poco rimaneva. Perchè oltre 3,000 lire dovute ai fratelli, se ne rinvennero altre 6,000 dovute principalmente alla contessa Carlotta Moneta in Michelozzi ed altri. Allora fu stabilito che tutte le petrificazioni sarebbero lasciate in favore dei creditori fiorentini e furono affidate alla custodia di Paolo Fumagalli, ad eccezione del busto della giovane, che fu lasciato in dono al Pellegrini, e del grumo di sangue petrificato del quale la metà fu consègnata alla signorina Isabella Rossi, ed altra metà prese Vincenzo Segato.

Esaminate le carte lasciate al Fumagalli, il fratello dell'estinto ritirò la descrizione del Regno di Chiollo, perchè questa fu esclusa dalla prossima pubblicazione sull' Egitto, e portò seco a Vedana tutti gli appunti e tutte le Carte geografiche ed incisioni e tutto il carteggio del morto fratello, assottigliato il giorno della morte di lui. Questa determinazione era troppo giusta e legale, ma forse sarebbe stato meglio se avesse, per amore al fratello, depositato tutto nella Biblioteca Magliabechiana di Firenze, imponendo al Fumagalli di fare altrettanto, dopo la pubblicazione dell'opera sull' Egitto. Così gli studiosi avrebbero agio di consultare i manoscritti segatiani e qualcuno avrebbe già fin da più tempo dimostrato i meriti di questo viaggiatore.

Fortunatamente Giuseppe, figlio di Paolo Fumagalli, incominciando nel 1882 la sua carriera del bibliotecario, cedette alla Biblioteca di Lucca un manoscritto del Segato sull' Egitto, coll' indice delle tavole e disegni che intendeva unirvi, e 50 disegni a matita, seppia e acquarello, dei quali molti furono pubblicati nell'*Atlante* del Valeriani e molti finora sono inediti; oltre di ciò, aggiunse una tavola delle varie misure lineari egiziane, un quaderno cogli appunti per servire alla compilazione d'un calendario degli Ebrei e due Carte dell'Africa settentrionale, una delle quali stampata a Firenze nel 1830, e l'altra disegnata solamente col lapis, contenente null'altro che l'Egitto, Nubia ed Abissinia; la Carta della Toscana colle correzioni a mano; un orizzonte toscano e cinque disegni incompiuti relativi all'orizzonte toscano, lavoro geodetico destinato a rappresentare la Toscana in una gran visuale, il cui centro fosse il campanile del Duomo di Firenze, e insieme a queste carte un quaderno contenente molti appunti.

Il carteggio, i manoscritti e gli stampati del Segato, portati a Ve-

trificati, che il Segato gli aveva donati, cioè: una lumaca, 6 segmenti animali, una luciuola, un fegato d'un cappone, una porzione d'un fegato umano e la placenta di un individuo giovane e sano di terzo parto.

Qualche settimana dopo la morte di Girolamo venne a Firenze suo fratello Vincenzo, chiamato da Anton Cino Rossi, per liquidare la eredità fraterna; ma disgraziatamente poco rimaneva. Perchè oltre 3,000 lire dovute ai fratelli, se ne rinvennero altre 6,000 dovute principalmente alla contessa Carlotta Moneta in Michelozzi ed altri. Allora fu stabilito che tutte le petrificazioni sarebbero lasciate in favore dei creditori fiorentini e furono affidate alla custodia di Paolo Fumagalli, ad eccezione del busto della giovane, che fu lasciato in dono al Pellegrini, e del grumo di sangue petrificato del quale la metà fu consegnata alla signorina Isabella Rossi, ed altra metà prese Vincenzo Segato.

Esaminate le carte lasciate al Fumagalli, il fratello dell'estinto ritirò la descrizione del Regno di Chiollo, perchè questa fu esclusa dalla prossima pubblicazione sull' Egitto, e portò seco a Vedana tutti gli appunti e tutte le Carte geografiche ed incisioni e tutto il carteggio del morto fratello, assottigliato il giorno della morte di lui. Questa determinazione era troppo giusta e legale, ma forse sarebbe stato meglio se avesse, per amore al fratello, depositato tutto nella Biblioteca Magliabechiana di Firenze, imponendo al Fumagalli di fare altrettanto, dopo la pubblicazione dell'opera sull' Egitto. Così gli studiosi avrebbero agio di consultare i manoscritti segatiani e qualcuno avrebbe già fin da più tempo dimostrato i meriti di questo viaggiatore.

Fortunatamente Giuseppe, figlio di Paolo Fumagalli, incominciando nel 1882 la sua carriera del bibliotecario, cedette alla Biblioteca di Lucca un manoscritto del Segato sull' Egitto, coll' indice delle tavole e disegni che intendeva unirvi, e 50 disegni a matita, seppia e acquarello, dei quali molti furono pubblicati nell'*Atlante* del Valeriani e molti finora sono inediti; oltre di ciò, aggiunse una tavola delle varie misure lineari egiziane, un quaderno cogli appunti per servire alla compilazione d'un calendario degli Ebrei e due Carte dell'Africa settentrionale, una delle quali stampata a Firenze nel 1830, e l'altra disegnata solamente col lapis, contenente null'altro che l'Egitto, Nubia ed Abissinia; la Carta della Toscana colle correzioni a mano; un orizzonte toscano e cinque disegni incompiuti relativi all'orizzonte toscano, lavoro geodetico destinato a rappresentare la Toscana in una gran visuale, il cui centro fosse il campanile del Duomo di Firenze, e insieme a queste carte un quaderno contenente molti appunti.

Il carteggio, i manoscritti e gli stampati del Segato, portati a Ve-

dana, aumentati da lettere scritte da Girolamo o da altre persone, che si riferiscono a lui, erano religiosamente custodite dalla famiglia in tutta la loro integrità; ma, dopo la caduta di Vicenza nel 1848, la Vedana fu invasa dai croati comandati da un ufficiale amatore d'autografi, il quale, avendo scoperto la collezione segatiana, se ne portò via gli autografi delle persone più illustri, e il resto sparpagliò per la casa. Fu allora che fra il sig. Andrea Segato e i nobili senatori Araldi e Miniscalchi-Erizzo si convenne d'affidare al prof. Bissolato di Cremona tutte le rimanenti carte per la compilazione di una biografia completa del viaggiatore. Ma il solerte professore, per quanto esaminasse e studiasse, non condusse a termine il lavoro e ritornò le carte alla famiglia.

Attualmente la collezione segatiana si trova a Belluno, presso il signor Girolamo Segato, nipote del viaggiatore, il quale ben volentieri lascia esaminare agli studiosi le carte dello zio, ad eccezione di alcune lettere dove si trovano delle frasi che a lui sembra possano offendere la memoria dello zio o della famiglia. Questa collezione l'abbiamo descritta in diversi luoghi del nostro lavoro, epperò non ci ritorneremo sopra.

In quanto alle petrificazioni lasciate al Fumagalli, in garanzia dei creditori, non furono vendute, come con certezza s' aspettava, in seguito alla lettera del prof. Rossi che le screditò; ed allora Anton Ciro Rossi ottenne dalla famiglia il consenso di farle depositare al Museo anatomico dell'ospedale di S. Maria Nova, dove infatti si trovano, oltre il mosaico, conservate in dodici cassette, contenenti 363 pezzi. Là fu pure depositato il busto della giovane, proprietà del Pellegrini, ritenuto negli ultimi anni non si sa da chi, con grave danno dell' intiera collezione. Siccome finora gli oggetti sopradetti non sono nè inventariati, nè esposti, rivolgiamo calda istanza alle autorità competenti di Firenze, acciocchè dispongano che quegli oggetti siano convenientemente collocati, in uno scaffale separato, e vi sia unito il busto del Pellegrini, come è già stato per tanti anni. Di altre petrificazioni, come due pesciolini fatti per Isabella Rossi, una mano di donna, donata al corrispondente della *Révue Britannique* di Parigi, che nel fascicolo del marzo 1836 pubblicò l'articolo: *Nouveau procédé de mummification;* e di altri undici pezzi, regalati a Luigi Muzzi, e forse di qualche altro pezzo, che ignoriamo, non si può sperare la ricuperazione.

(continua).